

Студијски програм: Безбедност на раду		
Назив предмета: ОВ0012 Управљање опасним материјама		
Наставник: др Александар Здравковић, професор струковних студија		
Статус предмета: Обавезни		
Број ЕСПБ: 7		
Услов: Нема		
Циљ предмета У оквиру предмета студенти стичу знање о особинама, означавању и класификацији опасних материја, основним појмовима управљања опасним материјама, управљању опасним материјама при производњи, транспорту, складиштењу и примени и поступцима и мерама при хемијским удесима са опасним материјама. Студенти ће савладати и материју везану за мере безбедности и заштите животне средине у свакој фази управљања опасним материјама.		
Исход предмета Након савладавања материје, студенти ће бити оспособљени да управљају опасним материјама при производњи, примени, транспорту и складиштењу, као и да предузимају мере безбедности и заштите животне средине. Студенти ће стећи знања и о управљању удесним ситуацијама са опасним материјама и предузимању превентивних и санационих мера заштите пре и након удеса.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни појмови управљања опасним материјама. Идентификација, разврставање и означавање опасних материја. Производња, промет и складиштење опасних материја. Превоз опасних материја. Управљање експлозивним материјама. Управљање гасовима. Управљање запаљивим течним и чврстим материјама. Управљање оксидирајућим материјама и органским пероксидима. Управљање отровима и заразним материјама. Управљање радиоактивним и корозивним материјама. Управљање при хемијским удесима. Управљање неупотребљивим отровима и амбалажом. Управљање отпацама који имају својство опасних материја. Деконтаминација опасних материја. Управљање депонијама опасног отпада. <i>Практична настава</i> Израчунавање токсиколошких параметара материје (дозе/концентрације без штетног ефекта - NOEL/NOEC). Израчунавање оријентационих вредности средње леталне дозе/концентрације материје (LD ₅₀ /LC ₅₀). Израчунавање МДК опасних материја у ваздуху радног простора, атмосфери насељених места и води. Одређивање степена и категорија потенцијалне опасности од опасних материја у ваздуху радног простора и атмосфери насељених места. Одређивање степена и категорија потенцијалне опасности од опасних материја у води. Једначине сагоревања запаљивих смеша. Израчунавање границе експлозивности паро-, гасо- и прашино-ваздушних смеша. Израчунавање температуре експлозије. Израчунавање притиска експлозије. Одређивање димензија контаминације при хемијским удесима. Примена програмских пакета „СМЕО“ и „НеСПРО“ за управљање у удесима са опасним материјама. Упутства за прву помоћ при хемијском удесу.		
Литература 1. Радић, В. (2011). <i>Опасне материје, монографија</i> . Београд: ПанПласт. 2. Јовановић, В., Миловановић, Б., & Младеновић, Д. (2010). <i>Транспорт опасне робе у друмском саобраћају</i> . Београд: Саобраћајни факултет, Универзитет у Београду. 3. Панић, М. (2010). <i>Управљање опасним отпадом - планирање, организација, функционисање система</i> . Београд: Географски институт "Јован Цвијић" САНУ. 4. Јакшић, Б., & Илић, М. (2000). <i>Управљање опасним отпадом</i> . Бања Лука: Урбанистички завод Републике Српске, Република Српска. 5. Николић, Д. (2010). <i>Токсикологија и заштита од токсичних материја</i> . Крушевац: Висока хемијско-технолошка школа струковних студија. 6. <i>Закон о транспорту опасне робе</i> . "Сл. гласник РС", бр. 104/2016, 83/2018, 95/2018 - др. закон и 10/2019 - др. закон. 7. Пешић, Д., & Зигар, Д. (2013). <i>Пожари и експлозије, Збирка задатака</i> . Ниш: Факултет заштите на раду у Нишу, Универзитет у Нишу. 8. Стојановић, О., Стојановић, Н., & Косановић, Ђ. (1984). <i>Хемијско технолошки приручник 4: Штетне и опасне материје</i> . Београд: ИРО"РАД.		
Број часова активне наставе: 5	Теоријска настава: 2	Практична настава: 3
Методe извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације. Рачунске вежбе. Израда и одбрана семинарских радова. Симулације удеса са опасним материјама одговарајућим софтверским пакетима. Консултације.		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум	25		
семинар	10		